

инженеров (специалистов), характерная для высшей школы СССР и РФ, означает соединение сквозных системообразующих научных знаний с инженерными знаниями, умениями и навыками.

На основе результатов входных тестов (а они, как правило, плачевны) с начала семестра проводятся групповые и индивидуальные консультации. Средством текущего контроля является тестирование по темам (разделам). Итоговое тестирование (перед экзаменом, зачетом) дает достаточно объективную характеристику готовности студента перед настоящей проверкой знаний.

Повсеместное приложение геометрических знаний в различных сферах инженерной деятельности вряд ли кто сегодня будет оспаривать. Формирование основных компетенций должно отвечать требованиям производственно-технологической и проектно-конструкторской деятельности инженера-лесотехника. Сегодня потенциально-приоритетными в графической подготовки специалиста являются те компетенции, которые связаны с машинной (компьютерной) графикой, умением работать в графических редакторах, разрабатывать графические программы или программы с графическим интерфейсом. Однако при этом нельзя забывать, что для работы с графической документацией, чертежами, схемами, диаграммами и т. д. необходимы знания о методах построения изображения, алгоритмах обработки графической информации, технологии визуализации данных. А это требует владения базовыми понятиями фундаментальных дисциплин – начертательной геометрии и инженерной графики.

Таким образом, сочетание традиций и инноваций в геометро-графической подготовке инженера, при отсутствии возведения в абсолют компьютера (который является всего лишь инструментом), позволяет понизить уровень абстрактности учебного материала по указанным дисциплинам, столь характерной для студентов младших курсов.

Чернышев О.Н. (УГЛТУ, г. Екатеринбург, РФ)

НОВЫЙ УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

NEW LEVEL OF TECHNICS WOODWORKING MANUFACTURES IN EDUCATIONAL PROCESS

В настоящее время многие деревообрабатывающие предприятия оснащаются современными станками, линиями и обрабатывающими центрами. Причем их появление не носит уже характер исключительности, а является обычным способом повышения эффективности производства.

Это относится и к лесопилению, и к производству плитных, листовых материалов, производству мебели, столярно-строительных изделий и многих других. Примеры дают четкое представление о том, как изменилась деревообработка, насколько вырос уровень автоматизации и компьютеризации используемого в ней оборудования.

Естественно, возникает необходимость подготовки кадров, знающих конструкцию и возможности современного оборудования. От молодого специалиста требуется

знание современной техники и технологии, умение грамотно и правильно эксплуатировать дорогостоящее оборудование.

Для того, чтобы в современных условиях не допустить снижения уровня подготовки специалистов, кафедра механической обработки древесины изыскала пути по совершенствованию учебного процесса и приближению его к запросам промышленности, организовав лабораторию современного деревообрабатывающего оборудования.

Переговоры об организации велись длительное время и со многими зарубежными фирмами.

Наконец, была достигнута договоренность с итальянской фирмой SCM GROUP, оборудование которой хорошо известно на Российском рынке, и их представителями в Уральском регионе ООО «Проектсервис». Эти фирмы взяли на себя основные расходы по организации учебного центра при УГЛТУ.

SCM GROUP оснастила лабораторию сверлильно-фрезерным центром Tech 80 Plus, четырехсторонним станком Compact XL, шлифовально-калибровальным станком Sandya 5, кромкооблицовочным станком Л 203 Е, круглопильным SI 350 N, сверлильно-присадочным Startech 23, фрезерным Formula T1, копировально-фрезерным станком Router 800. ООО «Проектсервис» поставляли систему подготовки сжатого воздуха, стружкоотсосы УВП 7000, УВП 3000, УВП ПР, систему воздухоотводов, инструмент и др.

Весь комплекс деревообрабатывающих станков по своему составу и техническому оснащению отражает основную потребность отечественных мебельных предприятий. Их наладка и настройка с одной стороны требует инженерные знания, а с другой – настолько просты, что доступны и студентам, не имеющим еще достаточного практического опыта. Такое сочетание позволяет организовать постепенное практическое обучение будущих работников промышленности.